

BAB I

PENDAHULUAN

A. Pendahuluan

Ilmu pengetahuan merupakan salah satu pilar utama dalam membangun peradaban yang maju dan bermartabat. Pendidikan yang berkualitas tidak hanya membentuk individu yang cerdas secara intelektual, tetapi juga berperan dalam membangun karakter moral yang baik serta keterampilan berpikir kritis yang dibutuhkan di tengah arus globalisasi dan kemajuan teknologi. Dalam Islam, pentingnya pendidikan sangat ditekankan, sebagaimana disebutkan dalam Al-Qur'an, tepatnya di Surah Al-Mujadilah ayat 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاشْرُوا فَاشْرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: "Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, "Berdirilah," (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat, Allah Maha Teliti terhadap apa yang kamu kerjakan." (QS. Al-Mujadilah: 11).²

Ayat ini mengandung makna bahwa ilmu pengetahuan memberikan nilai yang tinggi bagi seseorang, baik di hadapan Allah SWT maupun di tengah masyarakat. Oleh sebab itu, setiap

² Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Quran dan Terjemah*, (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Balitbang Diklat Kemenag RI, 2019), hal. 803.

individu diwajibkan untuk terus mencari ilmu guna meningkatkan derajatnya, baik dalam kehidupan duniawi maupun ukhrawi. Pendidikan bukan hanya sarana untuk menguasai berbagai disiplin ilmu, tetapi juga alat yang vital untuk menghadapi berbagai tantangan zaman, terutama di era modern ini yang ditandai dengan perkembangan teknologi dan informasi yang sangat cepat. Orang yang berilmu tidak hanya mampu bersaing secara global, tetapi juga berperan sebagai agen perubahan yang membawa manfaat bagi umat dan lingkungannya.

Biologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dan proses kehidupannya. Dalam mempelajari biologi, siswa dituntut tidak hanya menghafal konsep tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara mandiri dan arif, tidak mudah terombang-ambing oleh arus informasi, serta mampu memecahkan masalah dan mengambil keputusan secara logis.³ Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dimiliki siswa, terlebih dalam menghadapi era informasi yang serba cepat saat ini karena kemampuan ini akan membantu siswa untuk menyeleksi informasi yang benar dan akurat, serta mampu menghadapi berbagai permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Sayangnya, model pembelajaran tradisional yang banyak diterapkan di sekolah, seperti ceramah dan penugasan individual, seringkali kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa karena model pembelajaran tersebut cenderung berpusat pada guru dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir secara mandiri dan berargumentasi. Model pembelajaran tradisional tidak memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk berpikir

³ Dwi Istarani, *Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Peserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal. 14.

secara mandiri dan berargumentasi karena siswa diharuskan untuk mengikuti apa yang diajarkan oleh guru tanpa mempertanyakannya, sehingga dapat menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa seperti kemampuan menganalisis, mengevaluasi dan memecahkan masalah.⁴

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa di mana siswa dihadapkan pada masalah dunia nyata yang kompleks dan menantang untuk diselesaikan dan siswa didorong untuk berpikir kritis, kreatif, dan bekerja sama untuk menemukan solusi.⁵ Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa karena PBL ini menempatkan siswa pada situasi permasalahan yang nyata dan mereka dituntut untuk mencari solusi secara mandiri melalui proses berpikir kritis.

PBL sangat cocok untuk diterapkan pada pelajaran biologi karena memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis serta meningkatkan kerjasama dan komunikasi antar siswa. Melalui model PBL, siswa akan belajar untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mencari solusi, dan mengevaluasi hasil kerja mereka.⁶ Dengan demikian, model PBL berpotensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran biologi.

⁴ Supriadi, "Model Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP", *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 44(2), 2017, hal. 171-180.

⁵ Agus Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2010), hal. 64-65.

⁶ Rerung, Nensy, Iriwi LS Sinon, and Sri Wahyu Widyaningsih, "Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA pada materi usaha dan energi," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 6.1 (2017): 47-55.

Sistem pernapasan merupakan salah satu materi penting dalam mata pelajaran Biologi yang dipelajari di kelas 8 SMP/MTs. Memahami sistem pernapasan sangatlah penting untuk menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh. Namun, berdasarkan observasi dan data yang diperoleh dari guru Biologi MTs Darul Huda Batu Ampar Kalimantan Selatan, hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai rata-rata ujian harian dan ulangan akhir semester siswa. Rendahnya hasil belajar ini tentunya menjadi keprihatinan bagi pihak sekolah, guru, dan orang tua.⁷

MTs Darul Huda salah satu Madrasah Tsanawiyah yang terletak di daerah Batu Ampar, Kalimantan Selatan dan memiliki visi untuk menjadi madrasah yang unggul dalam prestasi akademik dan akhlak mulia. Berdasarkan observasi di awal pada tanggal 21 Januari 2024, ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran biologi di MTs Darul Huda Batu Ampar, antara lain: pertama, metode pembelajaran yang kurang aktif dan inovatif karena guru masih sering menggunakan metode pembelajaran ceramah dan tanya jawab yang berpusat pada guru sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dan tidak terlibat dalam proses pembelajaran. Kedua, Siswa masih kesulitan dalam menganalisis informasi, memecahkan masalah, dan membuat keputusan yang terkait dengan konsep biologi. Ketiga, rendahnya motivasi belajar siswa disebabkan oleh pembelajaran yang monoton dan kurang relevan dengan kehidupan mereka sehingga siswa kurang tertarik dan antusias dalam mempelajari biologi.⁸

Menyadari kondisi tersebut, berbagai upaya telah dilakukan oleh pihak sekolah MTs Darul Huda Batu Ampar dan guru Biologi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem

⁷ Hasil Observasi di MTs Darul Huda Batu Ampar Pada Tanggal 20 Januari 2024

⁸ Ibid.

pernapasan. Upaya-upaya tersebut antara lain: melakukan pelatihan guru tentang model pembelajaran yang inovatif dan menarik, menyediakan media dan sumber belajar yang lebih beragam dan menarik dan mengubah metode penilaian yang lebih menekankan pada kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.⁹

Salah satu model pembelajaran yang berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran ini menekankan pada pemecahan masalah autentik yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari. Model PBL memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran tradisional, antara lain: pertama, meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa karena model pembelajaran PBL mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, seperti mencari informasi, berdiskusi, dan memecahkan masalah. Kedua, mengembangkan kemampuan berpikir kritis karena PBL melatih siswa untuk menganalisis informasi, memecahkan masalah, dan membuat keputusan secara mandiri. Ketiga, meningkatkan motivasi belajar karena PBL membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan dengan kehidupan siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar mereka.¹⁰

Melalui model PBL, diharapkan dapat terjadi perubahan positif dalam pembelajaran biologi di MTs Darul Huda Batu Ampar, antara lain: meningkatnya keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran biologi. Model PBL menyajikan permasalahan nyata yang harus dipecahkan siswa secara berkelompok melalui diskusi, analisis informasi, dan

⁹ Hasil wawancara dengan pihak sekolah MTS Darul Huda Batu Ampar Pada Tanggal 21 Januari 2024

¹⁰ Wina Sanjaya, *Pembelajaran Aktif: Inovasi Metode dan Model Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016), hal. 39.

presentasi. PBL menawarkan berbagai manfaat bagi siswa, seperti meningkatkan keterampilan berpikir kritis, Namun, seperti halnya metode pembelajaran lainnya, PBL juga memiliki beberapa tantangan yang perlu dipertimbangkan sebelum diterapkan. Berikut adalah beberapa tantangan utama dalam menerapkan PBL:

Pertama, membutuhkan waktu dan persiapan yang lebih banyak dari guru karena PBL bukan sekadar menyuruh siswa mengerjakan proyek, tetapi guru perlu merancang proyek yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, menyediakan sumber daya yang memadai, dan membimbing siswa selama proses pembelajaran. Kedua, membutuhkan siswa yang aktif dan mau belajar secara mandiri karena PBL tidak spoon-feeding, sehingga siswa dituntut untuk aktif mencari informasi, menyelesaikan masalah, dan bekerja sama dalam tim. Ketiga, membutuhkan sumber informasi yang memadai berupa buku, artikel, internet, atau pakar di bidang terkait, agar siswa dapat mempelajari materi dan menyelesaikan proyek dengan baik.¹¹

PBL merupakan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Namun, penerapannya juga memiliki beberapa tantangan, oleh karena itu guru, siswa, dan sekolah perlu bekerja sama untuk mengatasi tantangan-tantangan ini agar PBL dapat berjalan dengan efektif dan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih detail mengenai model pembelajaran PBL di MTS Darul Huda dengan judul *“Strategi Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi*

¹¹ H.A.R. Tilaar, *Problem-Based Learning: Sebuah Pendekatan Pembelajaran yang Berpusat pada Peserta Didik*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), hal. 15

Sistem Pernafasan Kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar Kalimantan Selatan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini yaitu sebagaimana berikut:

1. Bagaimana perencanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar?
2. Bagaimana penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar?
3. Bagaimana evaluasi penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang efektif untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar?

C. Tujuan Penelitian

1. Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menjelaskan:
2. Perencanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar?
3. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar?
4. Evaluasi penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang efektif dapat meningkatkan hasil belajar

siswa pada materi sistem pernafasan kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar?

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Penelitian ini semoga bisa memberikan manfaat dan menambah wacana keilmuan bagi peneliti sendiri dan dapat memberikan kontribusi terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran PBL.

2. Secara Praktis

- a. Bagi akademik, studi kasus ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang penerapan model pembelajaran PBL dan hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan strategi dan model PBL yang lebih kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan siswa MTs.
- b. Bagi Lembaga, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru biologi di MTs Darul Huda Batu Ampar dalam menerapkan model pembelajaran PBL secara efektif dan memberikan inspirasi dan contoh bagi guru biologi dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan efektif.
- c. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini memberikan manfaat bagi peneliti selanjutnya dalam memberikan acuan dan referensi untuk penelitian tentang PBL di bidang pendidikan biologi dan mengembangkan penelitian lanjutan tentang PBL dengan fokus pada aspek-aspek yang lebih spesifik, seperti pengaruh PBL terhadap

motivasi belajar siswa, atau pengembangan model PBL yang adaptif untuk berbagai topik biologi.

E. Penegasan Istilah

Pada penelitian yang berjudul “Strategi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa dalam Pelajaran Biologi di MTS Darul Huda Batu Ampar” peneliti perlu mempertegas beberapa istilah dalam judul penelitian ini agar tidak terjadi kesalahfahaman dalam memahaminya, yaitu sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

a. Strategi

Strategi adalah pola atau rencana yang menyeluruh dan terpadu yang menghubungkan keunggulan strategi perusahaan dengan tantangan lingkungan dan yang dirancang untuk memastikan bahwa tujuan perusahaan dapat dicapai melalui pelaksanaan yang tepat oleh perusahaan.¹²

b. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran. Model ini menunjukkan langkah-langkah yang harus di ditempuh secara urut, kegiatan yang dilakukan guru dan siswa, serta bagaimana cara menilai pencapaian hasil belajar.¹³

c. *Problem Based Learning*

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa di

¹² Freddy Rangkuti, *Manajemen Strategik (Edisi Keempat)*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2016), hal. 13.

¹³ Y. Sagala, *Konsep dan Implementasi Pembelajaran Aktif*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2012), hal. 105

mana siswa dihadapkan pada masalah dunia nyata yang kompleks dan menantang untuk diselesaikan. Dalam prosesnya, siswa didorong untuk berpikir kritis, kreatif, dan bekerja sama untuk menemukan solusi.¹⁴

d. Hasil Belajar

Gagne mendefinisikan hasil belajar sebagai perubahan yang relatif permanen dalam tingkah laku yang terjadi sebagai hasil dari suatu proses belajar. Perubahan tersebut dapat berupa pengetahuan yaitu kemampuan untuk mengingat dan memahami informasi, keterampilan yaitu kemampuan untuk melakukan suatu tindakan dengan cara yang terampil dan sikap yaitu kecenderungan untuk merespon sesuatu dengan cara yang tertentu.¹⁵

2. Secara Operasional

Pada penelitian yang berjudul “Strategi Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pernafasan Kelas 8 di MTs Darul Huda Batu Ampar Kalimantan Selatan” yaitu mengkaji mengenai strategi yang tepat mulai dari perencanaan, penerapan dan evaluasi model PBL sehingga dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dan mereka dapat menjadi pelajar yang mandiri dan mampu menyelesaikan masalah dengan efektif serta meningkatkan hasil belajarnya.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah susunan atau urutan yang harus diikuti dalam menulis sebuah karya tulis, baik itu skripsi,

¹⁴ Agus Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2010), hal. 64-65.

¹⁵ Robert Mills Gagne, *The Conditions of Learning*, (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1985), hal. 3.

tesis, disertasi, maupun karya tulis ilmiah lainnya. Sistematika penulisan ini bertujuan agar karya tulis ini dapat disusun dengan baik, teratur, dan sistematis. Secara umum, sistematika penulisan penelitian ini yaitu meliputi:

Bab I Pendahuluan: Bab ini memberikan pengenalan mengenai topik model pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa di MTS Darul Huda. Bab Ini juga menguraikan pertanyaan penelitian, tujuan, dan pentingnya penelitian. Selain itu, ini menyajikan gambaran singkat tentang kerangka teoritis yang digunakan dalam penelitian.

Bab II Kajian Pustaka: Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan peneliti untuk menganalisis strategi model pembelajaran PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa di MTS Darul Huda. Teori-teori tersebut meliputi tentang strategi, model pembelajaran, *Problem Based Learning* (PBL), hasil belajar dan penelitian terdahulu yang relevan.

Bab III Metode Penelitian: Bab ini menjelaskan tentang metode studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini. Metode studi kasus merupakan metode penelitian kualitatif deskriptif yang digunakan untuk mengkaji suatu fenomena secara mendalam dan holistik. Pada penelitian ini, jenis penelitian studi kasus digunakan untuk mengkaji strategi model pembelajaran PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa di MTS Darul Huda.

Bab IV Hasil Penelitian: Bab ini menyajikan hasil studi penelitian yang dilakukan di MTS Darul Huda Batu Ampar, Kalimantan Selatan yang diperoleh dari hasil wawancara dengan guru biologi dan siswa MTS Darul Huda, dokumentasi dan observasi di MTS Darul Huda.

Bab V Pembahasan: Bab ini membahas hasil studi kasus yang telah disajikan pada bab sebelumnya. Pembahasan dilakukan dengan menggunakan teori-teori yang telah dijelaskan pada bab 2.

Bab VI Penutup: Bab ini terdiri dari kesimpulan yang diperoleh dari hasil pembahasan dan saran yang ditunjukkan

peneliti kepada berbagai pihak yang berkepentingan dalam objek penelitian dan kepada peneliti selanjutnya untuk membahas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih detail.